

厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等政策研究事業(難治性疾患政策研究事業)
分担研究報告書

頸椎後縦靱帯骨化症と頸椎症性脊髄症における椎弓形成術後の頸部痛および
頸椎機能の経時的変化に関する VAS および JOACMEQ を用いた前向き研究

研究分担者 海渡貴司 大阪大学整形外科 助教

研究協力者 柏井将文 牧野孝洋 大阪大学整形外科 助教

藤原啓恭 国立大阪南医療センター整形外科 医員

研究要旨 頸部脊髄症の代表疾患である頸椎症性脊髄症(CSM)と頸椎後縦靱帯骨化症(OPLL)において、疾患および後方除圧高位が頸部痛および頸椎機能に与える影響を前向きに検討した。

本検討の結果、頸椎 OPLL に対する頸椎椎弓形成術は、C7 棘突起温存の有無による頸部痛増強および頸椎機能低下への影響は少ないことが明らかになった。

A. 研究目的

頸部脊髄症の代表疾患である CSM と OPLL において、疾患および後方除圧高位が頸部痛および頸椎機能に与える影響を前向きに検討した。

B. 研究方法

頸部脊髄症に対し頸椎椎弓形成術を施行した連続 100 例のうち、術前から術後 12 ヶ月の期間で JOACMEQ 聴取可能であった 55 例、平均年齢 63.6 歳を対象とし、頸椎症性脊髄症(CSM 群)34 例と頸椎後縦靱帯骨化症(OPLL 群)21 例に分類した。臨床評価項目は、JOACMEQ 頸椎機能獲得点数(頸椎機能)、頸部痛 VAS を術前・術後 1 ヶ月(POM1)・3 ヶ月(POM3)・6 ヶ月(POM6)・12 ヶ月(POM12)で調査し、経時的変化を観察した。また、手術部位尾側端高位別(C7 温存群[CSM 群 29 例・OPLL 群 12 例]、C7 拳上群[CSM 群 5 例・OPLL 群 9 例])に分類し比較検討した。

(倫理面での配慮)

国立大阪南医療センターの倫理委員会の

承認を得た。

C. 研究結果

術前の両群患者背景には有意差を認める項目はなかった。VAS に関して、OPLL 群は POM3 で、CSM 群は POM6 で有意に改善し、両群間に有意差を認めなかった。また、両群ともに高位別での有意差を認めなかったが、CSM 群の C7 拳上群の POM1・POM3 で術前と比べ悪化傾向を認めた。頸椎機能に関して、OPLL 群は POM3 で、CSM 群は POM12 でピーク値を示し、両群間に有意差を認めなかった。また、両群ともに高位別での有意差を認めなかった。

D. 考察

頸椎椎弓形成術後の頸部痛および頸椎機能に関して、過去に疾患別あるいは除圧高位別での経時的変化を調査した報告はない。本研究の手術高位別の検討では、C7 棘突起温存が不可能な症例が多い OPLL 群において、頸部痛 VAS・頸椎機能ともに各群間に有意差を認めなかった。また、C7 温存群で

C7 挙上群に比し VAS がやや小さい傾向を認め、特に CSM 群の術後早期に顕著であった。術後の頸部痛遺残の原因については未だ議論の余地が多い。その点について、今回は症例数が少なく解析が不十分であったが、本前向き研究を継続し検討していく必要があると考える。

E . 結論

C7 棘突起温存が不可能な症例が多い OPLL 群において、頸部痛 VAS・頸椎機能ともに C7 棘突起温存の有無による有意差を認めなかったため、OPLL に伴う頸部脊髄症に対する術式選択の際は、術後骨化伸展の可能性のある症例では C7 椎弓を挙上することが推奨される。

F . 健康危険情報 なし

G . 研究発表

1. 論文発表

1. 藤原啓恭, 海渡貴司, 牧野孝洋, 本田博嗣, 松尾庸平, 米延策雄: 頸椎椎弓形成術を施行した頸椎症性脊髄症および頸椎後縦靭帯骨化症における 10 秒テスト/JOA スコア/JOACMEQ の経時的変化, および後方除圧高位が頸部痛および頸椎機能に与える影響に関する前向き比較研究. 臨床整形外科 51(1) 2016 [In press]

2. 学会発表

1. Fujiwara H, Kaito T, Makino T, Honda H, Yonenobu K. A prospective comparative study on the time-dependent change of axial neck pain and cervical spine function between OPLL and CSM after

laminoplasty for cervical myelopathy. 6th Annual Meeting of Cervical Spine Research Society, Asia Pacific Section, Mar 27-28, 2015 in Yokohama

2. 藤原啓恭, 海渡貴司, 牧野孝洋, 本田博嗣, 三山彬, 米延策雄. 頸椎後縦靭帯骨化症と頸椎症性脊髄症に対する椎弓形成術後の頸部痛および頸椎機能の経時的変化に関する VAS および JOACMEQ を用いた前向き研究. 第 44 回日本脊椎脊髄病学会学術集会 2015.4.16-18. 福岡

H . 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし